ROK II. Nr. 4.

# Przewodnik
# RÓLNICZO-PRZEMYSŁOWY

LESZNO, dnia 15. Lutego 1837.



## Zasady obrachowania młynów zbożowych.

(Dokończenie.)

6. Ponieważ ziarno potrzebuje dostatecznego miéjsca, aby, w przelocie między kamieniami, miało dosyć czasu do utarcia się na mąkę; średnica więc kamienia nie jest także obojętna dla dobrego mliwa; a doświadczenie nie radzi używać kamieni, mniéjszą od trzech stóp mających średnicę, jako niezdolnych dobréj produkować mąki; ani też kamieni, którychby średnica 7 stóp przechodziła, z powodu trudności ich przesiedlenia i nasiekiwania. Jednak kamień większy niezawodnie lepsze da wypadki, a pięciostopowy ze wszelkich względów zdaje się być najdogodniéjszy.

7. Kamienie, do mełcia użyte, powinny być obadwa twarde i ostre; a chociaż tylko kamienie francuzkie w najwyższym stopniu te przymioty posiadają, jednak i nasze piaskowce mogą celowi odpowiedzieć, jeżeli tylko stósownie będą dobrane i właściwie nasiekiwane; na co przecież żadne stałe prawidła w dzisiéjszym stanie nauki nie dadzą się przepisać, prócz tych, że nacięcia

kamienia spodniego powinny się krzyżować z nacięciami wierzchniego, że ostre kanty tych nacięć powinny się znajdować od strony obrotu w kamieniu ruchomym, a odwrotnie w spodnim tak, iżby kant do kantu nigdy nie przypierał, i że te nacięcia głębokie, stósownie do gatunku zboża, około pół cala od strony środka, potém coraz płytsze i prawie gubiące się na obwodzie być winny; a oprócz tego wygięte mniéj lub więcéj, w miarę twardości kamienia, w kształcie łuków, wypukłością w stronę obrotu obróconych, które jednak łuki w bardzo twardych kamieniach francuzkich, przez proste linije bywają zastępowane. Przysłowie, że twarde kamienie źle mielą, nie jest więc uzasadnione, chyba na tém, że przy złém nasiekaniu, kamień miększy na twardszym łatwiéj się ostrzy, i dla tego więcéj daje mąki, chociaż z piaskiem pomięszanéj.

8. Ponieważ siłę oporową, przez poruszanie kamienia mielącego na obwodzie dynamicznym tegoż kamienia wywieraną, oceniono na $\frac{1}{22}$ część ciężaru tegoż kamienia i jego ładunku; więc pracę sekundową, potrzebną do dobrego mełcia, oceni w stopofuntach iloczyn $\frac{1}{22}$ ciężaru i ładunku tegoż kamienia, przez 12 stóp prędkości średniéj, z którą kamień na tymże obwodzie obracać się powinien; $\frac{1}{34}$ część tego iloczynu wyrazi tę pracę w dynamikach, a przydając $\frac{1}{6}$ lub $\frac{1}{5}$ na opory kierne maszyneryi, koło wodne powinno być w stanie, przesyłać w sekundzie $\frac{7}{6}$ lub $\frac{6}{5}$ pracy, na poruszanie samego kamienia wyrachowanéj.

Podług tego, jeżeli wyrachowana powyżéj praca spadku, 180 dynamików wynosząca, przesłana będzie za pomocą takiego wodnego koła, któreby $\frac{67}{100}$ téj pracy wodzie odbierało, to jest $\frac{180+67}{100}=120$ dynamików prawie; siła ta byłaby w stanie poruszać sam kamień mocą $\frac{6}{7}\times 120$, czyli 100 dynamikami, albo 3,400 stopofuntami; kamień zaś z całym ładunkiem mógłby ważyć $\frac{3400+22}{12}=6233$ ff., i powinienby mieć $\frac{6233}{180}=$ prawie 35 stóp kwadratowych powierzchni, czyli około $6\frac{1}{2}$ stóp średnicy. A że urzą-

dzony według powyższych zasad młyn może zemlić na miałką rażówkę najmniéj jeden garniec pszenicy pracą 4200 dynamików, na same mełcie zużytą; więc 100 dynamików, wywieranéj w sekundzie pracy przez nasz kamień, zmielą $\frac{1}{42}$ garnca w sekundzie, czyli garniec w 42ch sekundach, a to uczyni około 65 korcy w 24ch godzinach.

Mliwo pytlowe, przez wzgląd na przemielanie kaszy, potrzebuje do zmełcia jednego garnca pszenicy, 6,300 dynam. pracy; więc praca 100 dyn. spytlowałaby garniec w 63ch sekundach, co na 24 godzin wynosi około 43ch korcy, a to nie tracąc czasu na wielokrotne i niepotrzebne przemielanie, którego u nas, z powodu zapewne złego urządzenia kamieni, dotąd uniknąć nie można.

Co się tycze młynów końskich, wiatraków i młynów parowych; wiedząc, że koń średniéj mocy wywiera na osi wała stojącego w młynie ciągowym w stępie pracy sekundowéj 10 dynamików, w kłusie zaś sekundowéj 15 dynamików, i że tę pracę przez 8 do 10 godzin dziennie może odbywać, że wiatrak dobrze zbudowany, poruszany średnim wiatrem, około 20 stóp sekundowéj prędkości mającym, wywiera bez wypierzenia na wale skrzydeł sekundowéj pracy 120 dynam., i że koń parowy, czyli koń przyjęty do oceniania pracy machin parowych, liczy się średnio za 19 dynamików pracy sekundowéj; można łatwo obliczyć ilość mliwa, jaką każdy z tych silników może produkować, przydając zawsze na opory bierną część pracy, stósunkową z rodzajem maszyneryi, do pracy na samo mełcie zużyć się mającéj.

Takie są średnie wypadki produkcyi młynów, ulepszonych we Francyi i Anglii. Co się zaś naszych dotycze, trudno jest pewne przytoczyć wypadki; już dla tego, że zbyt rozmaite, a troskliwie tajone manipulacye młynarskie, nie dozwalają poznać dostatecznie téj gałęzi przemysłu w naszym kraju; już też dla tego, że złe urządzenie spadków i całéj maszyneryi młyńskiéj, czyni prawie niepodobném ścisłe ocenienie tego rodzaju wypadków. Trzebaby w tym celu umyślne i trudne do wykonania

przedsięwziąć doświadczenia, których jednak potrzebę chyba kiedyś sama potrzeba wykaże. Jednak, o ile na prawdziwość podań spuszczać się można, najlepsze z naszych młynów wodnych, opatrzonych kołami korcowemi czyli skrzyniastemi na dużych spadkach, nie pytlują siłą, zbliżoną do powyżéj obrachowanéj, więcéj nad 25 korcy w 24ch godzinach ciągłéj roboty.

Ale za to młyny na małych spadkach z kołami łopatkowemi nie są w stanie nawet 8 korcy w 24ch godzinach tą samą siłą spytlować; a ulubione w Warszawie deptaki, siłą pięciu koni w czterech zmianach, czyli właściwie siłą 20stu koni żywionych i utrzymywanych, zaledwie 11 korcy pszenicy w 24ch godzinach pytlują; gdy tą samą siłą w młynie ciągowym możnaby około 22ch korcy spytlować.

Taki jest mniéj więcéj stan naszego młynarstwa; a chociażby przytoczone tu wypadki nie były dokładne, samo widzenie naszych młynów o ich prawdopodobieństwie zdaje się przekonywać. Nie dziwmy się więc, że tak drogo opłacamy dobry chleb i piękną mąkę; a jeżeli tak bardzo spóźniliśmy się z zaspokojeniem téj pierwszéj potrzeby człowieka, i to jedynie przez nieumiejętność użycia fizycznych i moralnych środków, na których nam wcale nie zbywa; starajmy się przynajmniéj śpiesznie pozbyć wszelkich w tym względzie przesądów; zacznijmy wierzyć nauce, doświadczeniem objaśnionéj, a utworzymy wkrótce nową prawie i bardzo dla nas właściwą gałąź przemysłu, na moralność uboższéj klassy ludzi tyle dobroczynnych wpływów mogącego wywierać. — Spieszmy się; bo nawet przytoczone powyżéj wypadki udoskonalonego młynarstwa, już dziś do niedostatecznych się liczą, zwłaszcza po zaprowadzeniu w ostatnich kilku latach nowych sposobów najdokładniéjszego czyszczenia zboża z piasku, kurzu, a nawet wszelkiego brudu, przez wielokrotne onego przewiewanie, rafowanie i szczotkowanie; tudzież po zaprowadzeniu młynków walcowych, gniotących ziarna przed ich wejściem pod kamienie, przez co

te ostatnie więcéj nierównie i daleko lepszéj mąki produkują, bo dokładniéj ją od otrąb oddzielają.

Pisałem w Marymoncie dnia 25. Października 1836.

P. Kaczyński,
professor instytutu gosp. wiéjskiego.

## Czy możemy się nazywać rólnikami?

Gdy ogromne ulewy jesienne r. 1836. poniszczyły zasiewy ozime we Francyi, przezorni rólnicy poddali wcześnie światléjszym pod rozwagę, czémby zastąpić można miéjsce oziminy, i jakie ziarno najstósowniéj na rolach dobrze uprawnych i wymokłych przed zimą siać im wypada.

Pan Vilmorin, prócz rozmaitych innych ziarn, podał jedenaście gatunków pszenicy jaréj, opisując jak najdokładniéj właściwości każdéj.

Myśl ta tém powszechniéjszą zyskała wziętość, im bardziéj wszyscy sobie podchlebiają, że, ponieważ ziemia przypadkiem doskonale i lepiéj doprawioną jest, niż kiedykolwiek pod pszenicę jarą czyniono, plonu spodziewać się mogą dobrego, i nie kupować na potrzeby życia pszenicy.

W niektórych okolicach północnéj Anglii i Szkocyi, gdzie ciągłe dzdże nie dały rólnikom wysiać zwykłéj pszenicy; wszyscy zwrócili także uwagę na pszenicę jarą, jako jedyne ziarno, które im straty wielkie wynadgrodzić może.

Przytoczyliśmy te fakta na przestrogę dla tych wszystkich, którzy popłatę zboża u nas i wszelkie nadzieje opierają na nieurodzaju, gradobiciu, ogniu, posuszy w obcych krajach; gdyż rachuby ich tegoroczne będą może

mylnemi. W owych krajach mieszkają ludzie, że tak rzekę, zaradni; ludzie, którzy przemysłem umieją odpierać pociski przyrodzenia i chronić się od strat, a którzy wiadomości rólniczych więcéj niż my posiadają. Tegoto właśnie przemysłu, tych wiadomości nam potrzeba, abyśmy równym krokiem ze światem na drodze cywilizacyi postępować mogli.

Pan Lechevalier w Chatillon, we Francyi, od lat 5 nie przedał w ziarnie nic pszenicy, ale ją całą spasł owcami; a tak pośrednio daleko znaczniéjsze osięgnął korzyści.

Naukowa i gruntowna z n a j o m o ś ć rozmaitych gatunków jednego ziarna, mozolną pracą klassyfikowanych; teorya, doświadczeniem poparta; znajomość sposobów, jakiemi pod każdy gatunek ziarna uprawiać należy ziemię, jemu odpowiedną; daje produktom angielskim w ziarnie wyższą wartość.

Co do przemysłu czysto-rólniczego, zwróćmy nieco uwagę na niektóre gałęzie przemysłu, w bliskiéj z rólnictwem zostające styczności. Pomiędzy przedmiotami exportacyjnemi z portów duńskich, angielskich, francuzkich, a importacyjnemi do portów amerykańskich, mąka od lat kilku zajmuje coraz wyższe stanowisko, a obszerniéjsze coraz pole wzrostu zostawia im niskość cen zbożowych; lecz mąka wiatraków i młynów naszych nie zrobiła najmniéjszéj przewagi na szali rachunku; bo w suchém miéjscu nie długo da się ona przechować, a na handel zamorski wcale nie jest zdatną.

Uprawiamy nieco lnu; czyste włókno, na warsztatach ręcznych, na własną potrzebę i na przyodziewek ludu przerabiamy; przedajemy lub marnotrawimy pakuły, z których potém Anglicy 40 % najczystszéj przędzy snują.

Czyż we wszystkiém mamy się dać tak ubieżeć? czyż role nasze tyle już nam czynią, żeśmy się stali ociężałymi, i na większe korzyści obojętnymi? O! bez wątpienia nie! Cóż nam więc czynić wypada? Oto, torem, od owych krajów wskazanym, p o s t ę p o w a ć. Jeżeli niepodobna dotrzymać im kroku w wydziale rze-

miósł i fabryk; możemy, jako rólnicy, palmę pierwszeństwa otrzymać. Długo jeszcze możemy produkować taniéj niż Anglicy, niż Francuzi; idzie o to, abyśmy lepiéj produkowali; abyśmy każdy wydział rólnictwa, tak gruntownie, jak oni, wypracowali; pszenicę naszą, jęczmień i wszelkie inne ziarna rozgatunkowali, i przeznaczyli im miéjsce, w polach naszych właściwe. Czemuż najlichszą pszenicę produkują na czarnoziemiu Ukrainy? Czemuż nie mamy stałéj rasy bydła, i podolskiego wołu, który, bez wątpienia, jest monarchą rogacizny, nie rozpowszechniamy? a wreszcie, czemuż coraz rzadszą, coraz biedniéjszą się staje rasa naszych polskich koni.

## Gnój i praca.

Gnój i praca, stósowne do gatunku ziemi, zapewniają te użytki, do jakich rola jest zdolną.

Dostatek paszy zapewnia gnój. Rólnik czuwać powinien, by prawdziwie ugnoił. Nie dosyć znać sztukę pomnażania ilości gnoju; potrzeba i umieć go oszczędzać, to jest, niewyczerpywać sił ziemi do ostatka przed następnym nawozem. Role ciężkie łatwiéj dostarczają nawozu dla siebie; lekkie, skępsze w produkcyą, szczególniéj potrzebują ochrony sił swoich. Na tém dostrzeżeniu różnią się systemata gospodarowania na lekkich i ciężkich rolach.

Po dobréj roli więcéj żądamy, dla tego tém wdzięczniéjszym rolom dawajmy więcéj gnoju i więcéj pracy; rotacye powinny być szybkie po każdym nawozie. Po lekkiéj roli mniéj możemy się spodziewać; ochraniajmy więc nakładu w mierzwie i pracy. Zróbmy takie urządzenie, abyśmy, kiedy na lekkie role co 6 lat gnój nawozić mamy, na średnie nawozili co 5, na najlepsze co 4 lata. Natomiast użyjmy ról lekkich przez 3 lata na pastwisko sztuczne; na średnich siéjmy w jednym roku ko-

niczynę, a w drugim na nich paśmy; na najlepszych rolach nigdy nie paśmy, lecz rok tylko ścinajmy koniczynę, spasując ją w oborach. Sześciopolowe gospodarstwo na lekkich, dziesięciopolowe na średnich, a ośmiopolowe gospodarstwo na tęgich gruntach, przy stósownym płodozmianie, zdają się być najstósowniéjszemi. Na lekkich gruntach zysk z owiec jest głównym celem rólnika, na tęgich zysk z pszenicy i rzepiu; na średnich gruntach nie masz głównéj dyrekcyi, ale zyski trzymają się więcéj w równowadze z rozmaitych szczegółów.

Utrzymywanie roli w największéj czystości, toż samo żniwa i inne konieczne zatrudnienia rólnicze, wymagają wiele pracy; kapitał pracy jest niezmierny w rólnictwie; w téj mierze skępstwo i rozrzutność są prawdziwie zgubnemi. Użycie sił dostatecznych, zręczne, jednakże zarazem oszczędne, jest może największą zaletą gospodarza, przeciw któréj zbyt często grzeszymy. Marnują się godziny, dnie i tygodnie; szybko upływa czas drogi dla rólnika, bo z nią i pora mija bez powrotu. Konie i ludzie, potrzebni rólnictwu, nie mogą być odrywanemi. Wieś, mająca dostatek ludzi w żniwa, ma ich zbytkiem na wiosnę, i to jest czas ręcznych melioracyów. Wieś, mająca dostatek pociągu do uprawy wiosennéj, może cokolwiek zaprzęgów użyczyć w innych porach roku do pobocznych robót; dla tego baczyć należy, że w innym czasie wolni są ludzie, a w innym inwentarz. Ztąd użytecznóm jest przygotowywanie pracy przez ludzi dla koni i wołów, przez konie i woły dla ludzi. Inaczéj gotowizną można trudności przełamać, ale z zbytniemi i szkodliwemi dla rólnictwa ofiarami. Oszczędność jest równą zaletą, jak produkcya. Za pierwszą rzadko będzie dyrygujący gospodarstwem, bo i dopięcie zamiaru podchlebia oku, i zbytek pracujących odejmuje wiele znoju dozorcy; tym czasem upływa kapitał; a przecież w kraju, gdzie kapitały są trudne do nabycia, potrzeba być niezmiernie uważnym w ich użyciu; a przy niczém tak łatwo się nie rozsypują pieniądze, jak przy zbytniéj łatwości najmu ludzi i opłaty czeladzi.

Tego więc artykułu o oszczędności pracy nie można dosyć polecić, strzegąc szkodliwego skępstwa.

---

## Latarnia gospodarska.

Zdarzyło mi się czytać w pewném pismie, że, gdy zapytano się Napoleona, któryby wynalazek swego wieku miał za najważniéjszy? odpowiedział: „lampę pana Davy.“ Nie tak genialnego przecież żądam ja pomysłu; chociaż skutki jego równie byłyby dobroczynnemi. Nikt się w gospodarstwie nie obéjdzie bez latarki, a nawet bez kilku. Z latarką posélamy na strych, do śpichlerza i do stajni; z latarką do cielącéj się krowy; z latarką całą zimę do kocących się owiec. Ileż ztąd nie raz wydarza się pożarów! Na co się całe mozoliło życie, to w jednéj chwili z dymem ulata, a nędza dozgonna całe obarcza rodziny. Ileż, oprócz tego, niesłusznych posądzeń bliźniego o podłożenie ognia, którego stan lichy naszych latarń najczęściéj istotnym jest powodem! Gdyby nie tak okropne nieszczęścia z tego niedbalstwa wypływały, rozśmiaćby się nieraz można na widok naszéj latarki. Jest to coś z czterech słupków skleconego, a tak misternie, że ciągle się rozłazi; zawsze w niéj część szkła wytłuczona; postawisz ją, to się obala lub koszlawo stoi; zawiesisz, to o dwa kroki nic nie widać; tyle tam starożytnego kopciu i brudów odwiecznych. Świeczka co chwilę się wywraca, lub wiatr ją gasi. Wyjmują więc ją dowcipnym przemysłem, przylepiają do belki lub ściany, i najczęściéj téż palą nas i siebie. A cóż dopiero, gdy jaki szaławiła lub tarzający się opój, weźmie taką latarkę do ręki! O słusznie, nader słusznie chlubimy się z odwagi; bo téż nic odważniéjszego, jak z takim apparatem wpędzać kogo do budowli słomą krytych i słomą zapełnionych. „Mądry Polak po szkodzie, czemu nie przed szkodą?“ mówi Krasicki; tu zaś ani przed

szkodą, ani po szkodzie; bo po tylu pożarach lat ostatnich, ani myślimy o poprawie złego.

Latarnia, jakiéjbym życzył, powinnaby być bez drzwiczek, a świéczka wstawiana jedynie za pomocą odśrubowania spodniéj ściany, czyli dna latarni. Świéczka ta powinna być, jak u latarni pojazdowych, na sprężynie, aby, w miarę upalania, sama się w górę podnosiła; daszek powinien być dość wysoki i o dwóch małych piętrach. Ponieważ trudno byłoby o szkło tak grube, aby się z łatwością nie stłukło, podwójną więc w każdéj ścianie osadzićby można szybę, i jednę na drugiéj leżącą. Cała latarka powinnaby być oprócz tego siatką z dość mocnego drótu obwiedziona, i to na cal przynajmniéj od szkła. Nakoniec powinna być lekką i tanią. Możnaby, dla przyczynienia mocy światłu, dodać i rewerber wewnątrz.

Zdaje mi się, iż niepodobném jest, aby w miastach naszych nie znalazł się rzemieślnik, zdolny do zrobienia podobnéj latarni. Znajdą się zapewne i właściciele wsi, którzyby na praemium dla wynalazcy składkę obmyślili. Może i Rząd nieodmówiłby przywileju na patent kilkoletni. Tymto jedynym sposobem położyłby się koniec tylu niepotrzebnym fajerwerkóm, a zwłaszcza tylu łzom niedoli.

## Wyciąg z listu z Galicyi,
### opisujący wieś na Podolu galicyjskiém.

Wieś R.........., którą teraz dzierżawą trzymam, ma rozległości saméj roli morgów 1,350, a łąk dolnych, które pod pług niezdatne, morgów 150. (Mórg wiedeński ma 1,600 sążni kwadratowych, czyli prętów kwadrat. 400, azatém mórg wiedeński równy dwom morgom magdeburskim i prawie $\frac{1}{5}$ części, albo względem chełmińskiego

ma się jak 8 do 9.) Położenie jest wzgórkowate, gatunek roli wszędzie jednakowy; warstwa wierzchnia czarnoziem, a spodem glina; grunt więc zdatny pod pszenicę, ale potrzebujący gnoju. Sieję wprawdzie pszenicę i bez gnoju, ale ta czasami chybia; jednak to zależy od roku, który jeżeli jest przekropny, to i bez gnoju pszenica bardzo pięknie udaje się tutaj. Wygnajam do 70 morgów przy złym systemacie gospodarstwa, tojest, że mało dbam o powiększenie paszy, a słomę prawie wszystką wypalam w piecach i gorzelni. A wysiewam przecie pszenicy 2/0 korcy, żyta 230, jęczmienia 200, owsa 180, hreczki (tatarki) 150, grochu 20, siemienia konopnego 20, 550 korcy kartofli w przeszłym roku, a 1,000 w tym roku wysadzić myślę. Tłoki (odłogu) bardzo mało tu się zostawia. Zwykle wysiewam na mórg pszenicy, żyta i jęczmienia po korcu, hreczki po 25 garncy, owsa po 1 $\frac{1}{2}$ korca. Kiedy rychło sieję, wysiewam tylko na morgę po 28 garncy żyta i pszenicy. Uprawa zwyczajna pod oziminę jest taka. Orze się miałko parnika (ugór) przed Świętym Janem, i zaraz się bronuje; po Świętym Janie drugi raz orze się głębiéj, sieje i bronuje; a jeżeli rola zaperzona, to się używa radeł. Nawet często się zdarza, że jeżeli rola jest czysta, to się pierwszy raz orze głęboko, i zaraz się bronuje; potém radli się, w poprzek znów bronuje; na to sieje się ozimina, radli się wzdłuż i znowu się bronuje. Pod jarzyny uprawia się rola w ten sposób: zorze się rola w jesieni, a na wiosnę, jak czas przyjdzie, sieje się jarzyna i bronuje; chyba tylko, że zła rola, to się na wiosnę radeł używa.

Kartofle tu zwykle obrabiają sapami lub ryskalami; ale ja mając mało pańszczyzny, płużkiem je tylko obgartuję (obo-rywam); chociaż wydatek trochę mniéjszy, lecz za to uprawa mniéj kosztuje. Oziminy zaczynają tu siać bardzo wcześnie; już około 5. Sierpnia pszeniczna siéjba się zaczyna. Co do wydatku zboża, rodzi się zwykle na morgu pszenicy 10—11 kóp, żyta 9—10. Kopa wydaje zwykle korzec jeden i garncy ośm. W tym roku chybił nam urodzaj, równie jak w całéj okolicy, a miéjscami grady ogromne

wszystko powytłukiwały. W Tarnopolu ważono bryłę gradową, która przeszło funt miała; kilku ludzi w okolicy grad ubił. Często grady okolicę tę pustoszą.

W dobrach tych mam pańszczyzny całorocznéj, bydłem odbywanéj, 8,800, a ręcznéj 9,000 dni, a to takiéj, że za jeden mórg orania daje się 6 dni pańszczyzny; za transport zboża, za jednę milę, daje się dzień; za bronę jednę dzień, za omłócenie kopy oziminy także jeden dzień pańszczyzny. Inne roboty, które nie są wydziałowe, odrabiają dzień cały, od wschodu do zachodu słońca. Ponieważ mała pańszczyzna, utrzymuję swoich 10 płngów po 6 wołów i 18 koni do bron. Bydła, jako początkowy gospodarz, nie mam wiele; owiec zamknięto na zimę 1,300, między temi 500 matek; koni wszystkich z stajennemi i źrebiętami 30, wołów 60, krów i jałownika 40. Przy dobrém gospodarstwie, żeby gospodarować jak dziedzic, nie jak possessor kilkoletni; żeby siać koniczynę i zieloną paszę; żeby dla bydła robić sieczkę, a słomą nie palić, tylko drwami; możnaby podwójną ilość bydła utrzymać, i gnoić trzy razy tyle roli, jak się teraz gnoi.

Całkowity zbiór krescencyi wynosi tu 7,500 kóp zboża; ztémwszystkiem przy teraźniéjszéj małéj cenie, gdzie za korzec pszenicy 6 zł., za żyto zaś 2 zł. 15 gr., trudno na ratę uzbierać, która wynosi rocznie 5,250 zł. ryńskich m. k., czyli 1,166 dukatów. Z tego powodu na ten rok założyłem sobie gorzelnią parową na 40 korcy kartofli dziennego zacieru. Gorzelnia ta niezmiernie mnie wiele roboty i pieniędzy kosztowała; ale przynajmniéj jest nadzieja, że jakiś pożytek przyniesie, przynajmniéj z wytuczonych wołów. Od gorzelni ogromna się opłaca akcyza; od zatartych 16 garncy kartofli, lub żyta 8 garncy, płaci się 12 groszy polsk.; od dziennego zatém zacieru wypadnie na mnie opłaty zł. pol. 48. Warsztat mój gorzelniany dopiero od połowy Lutego jest w ruchu, i nie jest jeszcze dobrze uregulowany; dotąd nie mam jeszcze większego wydatku, jak po 15 kwart wódki na 20 gradusów Bömego. Za garniec ratowéj wódki płacono 25

groszy; teraz już dostać można 32 grosze. Na wołach także tutaj zarobić można; funt bowiem najprzedniéjszéj wołowiny po 5 groszy, a nawet za 4 dostać jéj można.

## Przegląd pism rólniczych.

### Landwirthschaftliche Berichte von Mittel-Deutschland.

Herausgegeben in zwanglosen Heften von Gumprecht. Voigt in Weimar.

Pisma tego wyszło już z druku 11 poszytów; niemożemy atoli zachwalać go rólnikom, bo daleko jest gorsze od wszystkich innych dzienników rólniczych, w Niemczech wychodzących.

Dotąd w tym kraju żadne pismo czasowe rólnicze nie zastąpiło nieocenionego dziennika:

### Neues und Nutzbares aus dem Gebiete der Haus- und Landwirthschaft.

Von W. Weissenborn. Weimar.

Dziennik ten przed trzema latami ustał; zawierał on wszystkie wynalazki przemysłowe, tyczące się rólnictwa; oraz wszystko to, co angielskie i francuzkie dzienniki rólnicze zawierają.

Teraźniéjsi dziennikopisowie niemieccy rzadko kiedy „roczniki rólnictwa“ (Annales de l'agriculture) paryskie cytują, a „magazynu dzierżawcy angielskiego“ (Farmers magazins) wcale nawet nie znają. Nie czyni tego dziennik, który, jako najlepszy z obecnie wychodzących w Niemczech, polecamy, pod tytułem:

### Centralblatt für Landwirthschaft und verwandte Gewerbe.

Wychodzi on co tydzień, i od dwóch lat utrzymuje się, nie tak przez własne i oryginalne rozprawy, jak przez dobry cudzych wybór i tłumaczenia.

## Universalblatt für die gesammte Land- und Hauswirthschaft.

Von Dr. Schweitzer und Heinrich Schubarth.

Największą tego dziennika zaletą są imiona dwóch mężów, zasłużonych w nauce rólnictwa. Dziennik ten zawiera gruntowne rozprawy; lecz po większéj części mniéj stósowne do potrzeb naszego kraju; te zaś, które są prawdziwie pożytecznemi dla ogółu rólników, tańszy Centralblatt zaraz przedrukowywuje.

## Oekonomische Neuigkeiten.

Von Emil André.

Dziennik ten niezbędnie jest potrzebnym dla tych, co owce hodują; zawiera bowiem wszystkie artykuły, które się gdziekolwiek w tym względzie zjawiają; przytém obeznawa nas z rólnictwem Austryi i Czech; udziela gospodarcze uwiadomienia i raporta tego kraju, i zasługuje przeto na wszelką uwagę.

Do tych dzienników dodać wypada i gazetę szczecińską:

## Börsennachrichten der Ostsee.

Von Altvater.

Gazeta ta, w roku 1835 rozpoczęta, jest najpożyteczniéjszą dla przemyślnych rólników, bo o wszystkiém donosi, co tylko w rólniczym i przemysłowym względzie zająć nas może; a przytém udziela co poczte handlowe wiadomości z wszelkich punktów Europy i Ameryki; cenę wszelkich produktów niewyrobionych i wyrobionych rólniczych z dokładnością wyraża. Przytém i przez to się odznacza, że ma swój osobny charakter; i na bladawém

tle dziennikarstwa niemieckiego w ostrych się maluje rysach. Osobistość pana Altvatera nadała właściwe piętno temu pismu, które rólnikom naszego kraju mocno zalecamy.

## Rozmaitości.

W Inowrocławiu zawiązało się od pewnego czasu towarzystwo pod imieniem: „Królewskie towarzystwo ekonomiczne kujawskie.“ Redakcya Przewodnika uprasza Szanownych członków pomienionego towarzystwa, aby udzielić jéj raczyli statutów swoich, oraz szczegółowych wiadomości o sobie.

Dowiadujemy się, iż się zawiązało u nas na akcye towarzystwo, mające za cel poprawę chowu owiec, koni i bydła, z corocznym popisem z najprzedniéjszych płodów tych trzech rodzajów zwierząt domowych, wyłącznie w wielk. ks. poznańskiém hodowanych. Widzieliśmy już liczne podpisy. Instytucye podobne, dające pewny rodzaj publiczności cichym pracom rólnika, muszą obudzić nowy popęd i zamiłowanie rólnictwa.

Budowanie drogi żwirowéj pomiędzy Kaliszem a Wrocławiem, jednéj z najpotrzebniéjszych dla wielk. księstwa, upośredniającéj handel européjski, zostało przez Rząd potwierdzoném. Skoro więcéj co nowego w tym względzie usłyszymy, nieomieszkamy zawiadomić o tém czytelników naszych.

Izba we Francyi umieściła w budżecie summę 155,000 na utrzymanie dróg we wschodnich prowincyach. Prawo obowiązuje

obywateli do $\frac{1}{3}$, a Rząd do $\frac{2}{3}$ udziału w budowie i naprawie wszelkich dróg.

---

Z końcem Marca złożone zostaną rachunki funduszów, przeznaczonych w Anglii na ubogich. Podług podania Lorda S. Russell, nie będą one przechodziły 4ch milionów funtów szterlingów (1 funt szterl. = 42 złp.), gdy w roku 1834. 6,300,000 wynosiły. Wpływy do kass oszczędności mają się znacznie powiększać.

---

Hr. Klary obwieszcza, że w dobrach jego Weinworth w Austryi wybuchła zaraza na bydło księgosuszy. Z 10 tucznych wołów już były 3 padły; 2 z urzędu, dla przekonania się o zarazie, zabito i exenterowano. Pozostałych 5, do wysokiego stopnia chorobą znękanych, odosobniono; a po oświadczeniu lekarza, że nie zna żadnego lekarstwa, na ten stopień słabości skutkującego, powzięto decyzyą, leczyć podług przepisów pana barona Ehrenfels, podanych przez tegoż, jako własne doświadczenie, do wiadomości publicznéj w czasopismie: Oekonomische Neuigkeiten, Prag 1835. Nr. 37. Skutek był życzeniom zupełnie odpowiedni. Te 5 sztuk bydła wyzdrowiało; a wszelkie inne bydło, któremu jako prezerwatywę toż lekarstwo dano, wcale niechorowało.

---

## Szkoła politechniczna.

Od dawna czują Niemcy potrzebę szkół politechnicznych, aby czysto-naukowemu ich życiu nadać charakter praktyki i użytku. Od roku 1835. zamienione zostało Collegium Carolinum w Brunświku na podobną szkołę. Opisał ją niedawno pan A. Uhde w dziełku następującém: Die höhere technische Lehranstalt zu Braunschweig. Opłaca się na półrocze 90 złot. pol.; za to wolno uczniom obierać sobie kolegia dowolne. Wielka jest ilość kursów technicznych i handlowych; prócz tego, dla ogólnego wykształcenia uczniów, ustanowione są kolegia filozofii, historyi, estetyki, stylistyki i języków.

---

## Przemysł drukarski we Francyi.

Drukarstwo we Francyi jest teraz bardziéj, niż gdzie indziéj, gałęzią przemysłu, i od kilku lat ogromnym postępuje krokiem.

W samym Paryżu liczono niedawno około 800 ręcznych wytłoczni, 150 poruszanych inną siłą; na prowincyach blisko 1,000 ręcznych, a 100 sztucznych. Wytłocznie te drukują codziennie około pięć milionów arkuszy; azatém w ciągu roku 1,500,000,000 arkuszy. Tak obszerne rozwinięcie się przemysłu tego, winni Francuzi wydoskonaleniu machin, któremi daleko taniéj drukować mogą. — W stósunku tych postępów wzrastają także inne gałęzie przemysłu; udoskonalają się wyroby fabryczne. jakoto: odlewów liter, papieru, pras i t. d. Jak więc dawniéj Francuzi wiele wyrobkowych rzeczy sprowadzali z Anglii, tak teraz potrzeby innych krajów wyrobami swemi zaopatrują. — W ciągu ostatnich dwóch lat zrobiono w Paryżu przeszło 2,000 żelaznych ręcznych i 300 sztucznych wytłoczni, które na wszystkie strony Europy rozesłano, mianowicie do Belgii, Włoch i Hiszpanii.

---

## O stanie fabryk cukrowych w Rossyi.

W Moskwie zatrudniano się już od dawna rozbiorem chemicznym urosłych w rozmaitych okolicach państwa buraków, i dochodzeniem, ile części cukrzanych zawierają. Mnogie doświadczenia dowiodły, że roślina ta udaje się nawet w Syberyi południowéj, i że, chociaż w północnych hodowana strefach, nic nie traci z ilości części cukrzanych. Z końcem roku 1835 istniało już w Rossyi 25 ogromnych fabryk cukru. Jeden z największych zakładów jest w gubernii tulskiéj u hrabiego Bolińskiego. W tym zakładzie wyrabiano w roku 1835. 260,000 pudów buraków, czyli około 82,700 centnarów; z puda dobyto 2 $\frac{2}{3}$ funtów, co, podług naszego sposobu rachowania, wynosi 6 $\frac{2}{3}$ % surowego cukru. Koszta produkcyi jednego centnara buraków wynosiły półpięta trojaka, a z przerobieniem tegoż na cukier 10 $\frac{1}{2}$ trojaków. Fabryka liczyła 250 robotników. Jedyna trudność, którą miano do zwalczenia, było przechowywanie buraków w czasie mrozów; dla tego starano się wyrobić je przed rozpoczęciem zimy.

---

## Siła koni na drogach żelaznych.

(Wyciągnięte z rozprawy o kolejach żelaznych pana Wrod, Amerykanina.)

Koń idący siłą 100 ff., prędkością $\frac{1}{2}$ mili niemieckiéj, czyli 1 lieue francuzkiéj na godzinę, pracujący 9 godzin na dzień na kolei żelaznéj, podnoszącéj się o $\frac{5}{1000}$; jest w stanie przeprowadzić dziennie 591,840 ff. polskich.

Idący siłą 80 ff., prędkością 1 mili na godzinę, w 4ch godzinach pracy przeprowadzi na téj saméj drodze i do téjże odległości, co i pierwszy, 415,686 ff. p.

Idący siłą 60 ff., prędkością $1\frac{1}{2}$ mili na godzinę, w 2ch godzinach pracy dziennéj przeprowadzi do tegoż oddalenia 271,260 ff. p.

Idący siłą 40 ff., prędkością 2 mili na godzinę, w jednéj godzinie pracy dziennéj przeprowadzi na téjże drodze i w téjże odległości 156,826 ff. p.

---

## Cena koniczyny panów W. L. Dionysius & Comp. w Głogowie.

| | |
|---|---|
| Czerwona koniczyna . . . . . . . | od 12—13 tal. centn. |
| Biała czeska dito . . . . . . . | „ 13—14 „ „ |
| Lucerna . . . . . . . . . . . . . . | „ 24 „ „ |

## Wiadomości handlowe.

Berlin, dnia 27. Marca.

Kości dość znaczny teraz mamy zapas; bo dla przerwanéj żeglugi mało tego towaru przedano, i nic prawie na dostaw późniéjszy dotąd nie kupiono; z Szląska oczekujemy znacznych dowozów; cena dotychczasowa z ładunkiem około 25—28 sgr. za centnar. Mąka z kości, któréj młyny nasze, dla znacznego odbytu, dostarczyć prawie nie mogą, kosztuje: centnar 2 tal. 25 sgr. do 3ch tal.; sadza z kości, do fabryk cukru burakowego, centnar 3 tal. i 3 tal. 7 ½ sgr.

Dnia 29. Marca.

Z powodu nadeszłych świąt, mało w tym tygodniu zboża przedano; w ogóle popyt nań bardzo nieznaczny, i za dotychczasowe ceny można tego towaru bez najmniéjszéj nabyć trudności.

Nadaremnie spodziewano się po świętach wyższéj ceny oleju rzepakowego; on raczéj odtaniał; za 10 ½ tal. na miéjscu, za 10 ¾ tal. na dostaw późniéjszy i za 11 tal. na dostaw w przyszłą jesień, pozbyć się go nie można. Na rzepak także ciągle niema popytu.

Spirytusu odbyt po 15 i 14 ⅔ tal. bardzo mały.

Wrocław, dnia 25. Marca.

Zboża na przesyłkę nikt teraz nie kupuje; sami tylko konsumenci tego towaru nieco szukają; z resztą cena w ostatnim tygodniu mało się odmieniła; winspla pszenicy dobréj żółtéj, z wolnym na statkach transportem, kosztuje 33 ½ i 33 tal., żyta 18 ½ tal., jęczmienia 15—17 tal., owsa dobrego 13 ½ tal.

Nasienie koniczyny czerwonéj od niejakiego czasu znowu mało popłatne; średniego gatunku można za 9 ½—10 tal. dostać.

Na 500 korcy dobrego rzepakowego nasienia, korzec po 2 tal. 20 sgr., nie było ochotników.

Nieczyszczony oléj utrzymuje się w cenie, centnar po 11 tal.

Wiatr pomyślny i wezbranie rzek, ułatwiły dowóz siemienia lnianego z Rossyi, którego teraz prawie nad potrzebę mamy; pernawskie po 14 i 13 $\frac{5}{6}$ tal., windawskie po 13 tal., ryskie po 10 tal. Wreszcie zapasy siemienia w śpichrzach mają być szczupłe.

Transport do Szczecina za winsplę pszenicy odtaniał, i teraz kosztuje tylko 4 $\frac{1}{2}$ tal.

Szczecin, dnia 31. Marca.

I ten także miesiąc upłynął bez ożywienia handlu; że w końcu święta do téj niesporości się przyczyniły, łatwo sobie wystawić można.

Z Polski i z Szląska już dość znaczna ilość zboża przybyła; ale ochotników do pokupu wcale brakuje; dobrą szarą pszenicę polską i czerwoną szląską, przedają po 40 tal.; żyto polskie po 24 tal., szląskie po 25 tal.; na dostaw nie ma stałéj ceny. Za nowo-przybyły jęczmień z parowów odrzanych płacili ostatnią razą konsumenci 21 $\frac{1}{2}$ tal.; za owies 15—15 $\frac{1}{2}$ tal. Znaczniéjszy nieco dowóz miał także szkodliwy wpływ na odbyt, i cena zbóż znacznie spadła.

Dowozy dnia 28. i 29. t. m. były: pszenicy 22 à 24 winspli, po 36—40 tal.; żyta 12 à 16 winsp., po 23—24 tal.; jęczmienia 5 à 6 winsp., po 19—21 tal.; owsa 3 à 4 winsp., po 14—16 tal.; grochu 2 winsp., po 28—31 tal.

Spirytus, którego cena 25 $\frac{0}{0}$ nie przechodzi, tu i ówdzie jeszcze taniéj przedawano.

Na olej w początku tygodnia nie było odbytu; wczoraj jednakże zrobiono kilka obstalunków na dostaw w jesieni, centnar więcéj jak 10 i 9 $\frac{3}{4}$ tal.

Londyn, dnia 24. Marca.

Cenę wełny krajowéj uważać można za ustaloną; na krótką był wprawdzie popyt, bez znacznego jednakże odbytu; o zagraniczną wełnę wcale się nie pytano, pomimo tego cena się nie zniżyła.

---

## Ceny targowe w Lesznie
### dnia 24. Marca 1837.

Pszenica, korzec pruski 1 tal. 15 sgr. - fen. — Żyto 20 sgr. 7 fen. — Duży jęczmień 20 sgr. - fen.; drobny 17 sgr. 9 fen. — Owies 13 sgr. 4 fen. — Groch 1 tal. 1 sgr. 1 fen. — Próso 1 tal. 16 sgr. 8 fen. — Tatarka 22 sgr. 3 fen. — Kartofle 12 sgr. - fen. — Siemię lniane 2 tal. 2 sgr. 3 fen. — Bób 2 tal. 28 sgr. 11 fen.

## Uwiadomienie.

Podaje się do publicznéj wiadomości, że się na rok bieżący, we wsi Nielęgowie pod Kościanem, przyjmować będzie na latowanie bydło rogate, już od 1. Kwietnia. Można bydło takowe oddawać albo do zaczęcia żniw, t. j. do ś. Iakuba, albo na całe lato, t. j. aż do ś. Michała. W pierwszym razie cena od sztuki jest 2 talary, w drugim zaś 4 talary. Połowę pieniędzy składa się przy oddaniu bydła, resztę zaś przy odbieraniu. Chcący z tego korzystać, raczą się wcześniéj o to zgłosić, i przy oddaniu bydła opatrzyć się w świadectwo Wójta, jako nie było w miéjscu zaraźliwéj choroby.

Dominium Nielęgowo.

## DONIESIENIA LITERACKIE.

U Ernesta Günthera w Lesznie cotylko wyszły:

# Przyozdobienia wiéjskie.

Przez T. M.

Te, co wasze słodzą troski,
Umilajcie domy, wioski;
W nichto wasze lata płyną,
W nichto każdy był dzieciną,
W nich dożyje lat ostatka.
W grobach was nawet doleci,
Ów tak wdzięczny wyraz dzieci:
„To zrobił ojciec — to matka.“

Zeszyt I.

[Cena: 5 sgr. czyli 1 złp.]

W drukarni Ernesta Günthera w Lesznie opuścił prassę piąty zeszyt dzieła gospodarczego w niemieckim języku, napisanego przez pana A. Rothe, dyrektora ekonomicznego w dobrach księcia Sułkowskiego, pod tytułem:

# Die rechte Mitte in Beziehung auf Landwirthschaft und deren Leitung.

[Cena: 10 sgr. czyli 2 zł. pol.]

Zeszyt ten zawiera bardzo ważne artykuły o gorzelniach, o kartoflach i ich użyciu do fabrykacyi, o fabrykacyi cukru i uprawie buraków, o fabrykacyi oleju i uprawie rzepiu, o fabrykacyi piwa i o fabrykacyi cegły.

Zeszyt szósty znajduje się w druku.

---

U Ernesta Günthera w Lesznie wychodzi od nowego roku, co tydzień pół arkusza, pismo w języku polskim, poświęcone włościanom, pod napisem:

# Szkółka niedzielna,

za umiarkowaną cenę rocznie złp. 4, półrocznie złp. 2. Wszystkie królewskie urzędy pocztowe i księgarnie przyjmują przedpłatę.

---

Redaktor jego, kapłan pracujący gorliwie około dobra ludu, znający dokładnie jego potrzeby, zwraca w niém uwagę włościan na to, co każdemu nieodbicie jest potrzebném. Po krótkiém wytłumaczeniu ewanjelii ś., na każdą niedzielę przypadającéj, zawiera Szkółka niedzielna przedmioty gospodarcze, rólnictwo, ogrodnictwo i t. p. Zwracamy na pismo to, pierwsze w swoim rodzaju w prowincyi naszéj, uwagę Szanownego Duchowieństwa i Obywateli, aby przyłożeniem się swojém przedsięwzięciu tak pożytecznemu pomocy swéj odmawiać nie chcieli.

[Jedenaście numerów już wydane zostały.]

Nakładem i drukiem Ernesta Günthera w Lesznie.